

Je crois devoir faire remarquer en terminant que les *Amphisbènes* et les *Cacilies* ne sont nullement dangereux, en ce sens qu'ils n'ont pas de venin.

Les envois devront être adressés impersonnellement à :

Monsieur LE DIRECTEUR du Muséum d'histoire naturelle  
à PARIS (FRANCE).

Muséum d'histoire naturelle, le 1<sup>er</sup> mai 1895.

LISTE DES ÉCHINIDES RECUEILLIS PENDANT LES CROISIÈRES  
DU TRAVAILLEUR ET DU TALISMAN,

PAR M. F. BERNARD.

L'examen des Échinides recueillis de 1881 à 1883 par les expéditions du *Travailleur* et du *Talisman* m'a permis de reconnaître 29 espèces, dont une seule nouvelle. Ce nombre paraît au premier abord peu considérable, et l'on peut d'autre part s'étonner que, parmi les exemplaires si nombreux, un seul constitue une forme nouvelle. Il est facile de se rendre compte des causes de ces particularités.

Il convient de se rappeler tout d'abord que les savants, peu nombreux en réalité, qui se sont occupés depuis une vingtaine d'années des Échinides vivants, ont été amenés à envisager les caractères spécifiques dans un sens assez large; c'est ainsi qu'Agassiz, le savant dont la compétence en la matière est la plus indiscutable, n'a pas hésité à diverses reprises à réunir sous une même dénomination spécifique des formes qu'il avait lui-même au début considérées comme distinctes, dès le moment où il eut entre les mains des séries suffisamment nombreuses pour lui montrer les passages. De même, en examinant les très nombreux exemplaires d'*Asthenosoma hystrix* recueillis par le *Talisman* et le *Travailleur*, j'ai pu trouver deux formes extrêmes dont je n'aurais pas hésité à constituer deux espèces si les intermédiaires n'avaient été recueillis.

En second lieu, des dragages ont été réalisés à plusieurs reprises dans les fonds explorés par le *Talisman* et le *Travailleur*; les expéditions françaises ont retrouvé toutes les formes obtenues par leurs devanciers, à l'exception de sept, si l'on s'en tient aux formes abyssales. Si la liste des Échinides des côtes de l'Europe et de l'Afrique est bien plus étendue, c'est qu'elle renferme aussi les formes côtières, bien plus nombreuses, et l'on se souvient

que les savants français n'ont guère dragué à une profondeur moindre de 100 mètres.

Enfin la répartition géographique et bathymétrique des Échinides est très étendue; ainsi, sur les 29 espèces dénommées ci-dessous, un grand nombre se retrouvent sur les côtes d'Amérique, où elles ont été draguées par le *Blake* et les expéditions de Pourtalès.

PROFONDEURS MAXIMA EN MÈTRES <sup>(1)</sup>.

ÉCHINIDES RÉGULIERS.

<i>Dorocidaris papillata</i> Leske.....	1860	A. P.
<i>Cidaris tribuloides</i> Lk.....	40	A.
<i>Porocidaris purpurata</i> W. Th.....	1439	P.
<i>Salenia hastigera</i> Ag.....	2638	
<i>Salenia varispina</i> Ag.....	1900	A.
<i>Aspidodiadema microtuberculatum</i> Ag..	2000	A.
<i>Diadema setosum</i> Gray.....	Littoral	A.
<i>Arbacia pustulosa</i> Gray.....	100	A.
<i>Phormosoma placenta</i> W. Th.....	2000	A. P.
<i>Phormosoma uranus</i> W. Th.....	1550	A.
<i>Asthenosoma hystrix</i> W. Th.....	1550	A. P.
<i>Echinometra subangularis</i> Desm.....	Littoral	A.
<i>Echinus acutus</i> Lk.....	850	A.
<i>Echinus esculentus</i> Rumph.....	717	
<i>Echinus melo</i> Lk.....	400	P.
<i>Echinus norvegicus</i> Düb. et K.....	2030	A. P.
<i>Strongylocentrotus lividus</i> Lk.....	30	

ÉCHINIDES IRRÉGULIERS.

<i>Echinocyamus pusillus</i> Müll.....		A.
<i>Echinolampas Hellei</i> Val.....	1570-1617	
<i>Spatangus purpureus</i> Müll.....		A. P.
<i>Spatangus Raschi</i> Lov.....	920-1050	P.
<i>Neolampas rostellata</i> Ag.....	400	A. P.
<i>Brissopsis lyrifera</i> Forb.....	3200	A. P.
<i>Rhabdобрissus Perrieri</i> n. sp.....	840-640	
<i>Hemiaster expergitus</i> Lov.....	3200	A.
<i>Pourtalesia miranda</i> Ag.....	1617	A.
<i>Pourtalesia</i> sp.....	2324	
<i>Aceste bellidifera</i> Ag.....	1590	
<i>Calymne relicta</i> Ag.....	2018	

(1) Les lettres A et P indiquent respectivement que les espèces indiquées ont été recueillies soit en Amérique (A) par le *Blake*, le *Challenger*, etc., soit dans les mers du Nord par le *Porcupine* (P). Les chiffres indiquent les profondeurs les plus grandes où les diverses espèces ont été recueillies par le *Travailleur* et le *Talisman*.

G. *Rhabdobrissus* Cotteau (*Bull. Soc. zool. de France*, 1889, p. 15).

*Rhabdobrissus Perrieri* sp. n., individu dragué de 840 à 640 mètres par le *Talisman*, le 8 juillet 1883, sur les côtes du Sahara.

Espèce différant de *R. Jullieni*, espèce unique décrite par Cotteau, par les caractères suivants :

Forme plus régulièrement elliptique, plus raccourcie,  $\frac{\text{Diam. long.}}{\text{Diam. latéral}} = \frac{38}{31}$

au lieu de  $\frac{41}{34}$ , région périproctale plus élevée (21 cent. au lieu de 17 chez

*R. Jullieni*, pour des individus sensiblement de même taille).

Zone ambulacraire antérieure non déprimée.

Tubercules primaires peu saillants, moins larges (2 mm. 1/2 au lieu de 4), radioles courtes ne dépassant pas 1 centimètre (au lieu de 2).

Périprocte large, plan (6 centimètres de diamètre au lieu de 4).

Fasciole péripétale très étroite, comprenant un tubercule ou deux au plus seulement par rangée transversale. (Dans *R. Jullieni*, la fasciole atteint cinq tubercules au moins.)

A la face inférieure, la zone interambulacraire médiane est saillante, la lèvre très proéminente.

Cette espèce est intéressante surtout par la réduction extrême du fasciole péripétale, qui n'est plus composé que d'un seul tubercule. C'est un achèvement à la disparition complète de cet appareil, qui est réalisée chez les Spatangues.

---

SUR LE DÉVELOPPEMENT DU FAISCEAU LIBÉRIEN  
DE LA RACINE DES GRAMINÉES,

PAR M. G. CHAUVEAUD.

Dans une précédente note<sup>(1)</sup>, j'ai montré que les premiers tubes criblés qui apparaissent dans la Vigne se développent directement aux dépens de leur cellule mère. Ce caractère était jusqu'alors réservé aux tubes criblés des Cryptogames vasculaires et des Gymnospermes, tandis que chez les Angiospermes, croyait-on, la cellule mère se divisait toujours longitudinalement en deux cellules filles dont l'une seulement devenait le tube criblé, l'autre formant ce que l'on a appelé la *cellule compagne*.

Depuis lors j'ai entrepris une série de recherches sur le développement des tubes criblés chez les Angiospermes et je viens vous présenter aujourd'hui les résultats fournis par l'étude d'une grande famille, celle des Gra-

<sup>(1)</sup> *Sur le développement des tubes criblés chez les Angiospermes. (Comptes rendus, Ac. des sc., janvier 1895.)*